



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **147137** (13) **U**

(51) МПК (2021.01)

E04G 23/00

E04B 1/74 (2006.01)

E06B 7/16 (2006.01)

НАЦІОНАЛЬНИЙ ОРГАН
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО
"УКРАЇНСЬКИЙ ІНСТИТУТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ"

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

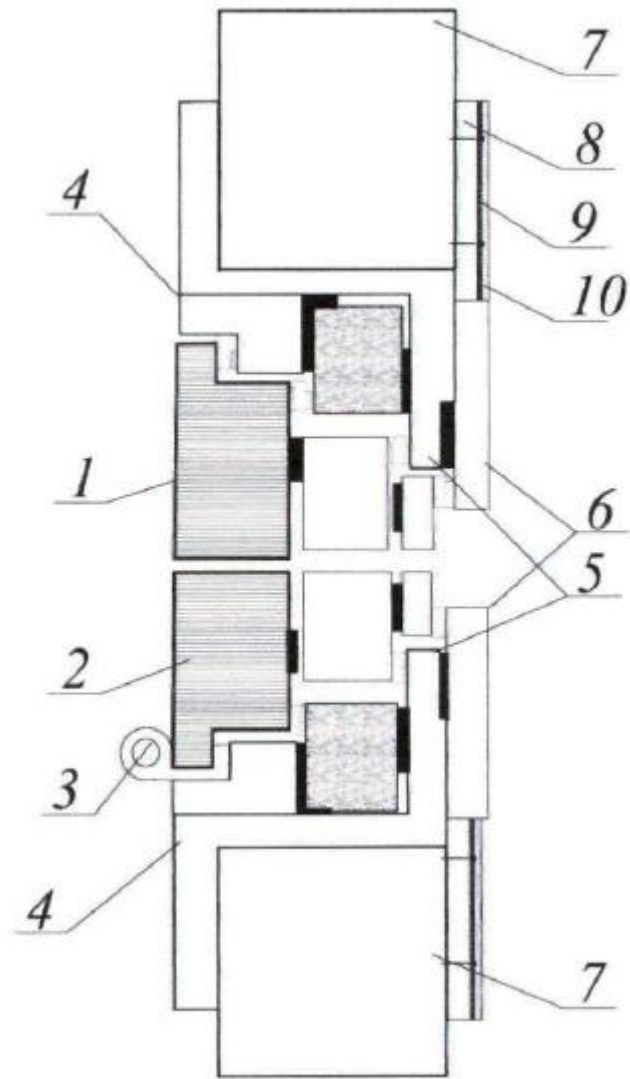
(21) Номер заявки: u 2020 07445	(72) Винахідник(и): Ратушняк Георгій Сергійович (UA), Горюн Оксана Юріївна (UA), Бікс Юрій Семенович (UA), Ратушняк Ольга Георгіївна (UA)
(22) Дата подання заявки: 23.11.2020	
(24) Дата, з якої є чинними права інтелектуальної власності: 15.04.2021	
(46) Публікація відомостей про державну реєстрацію: 14.04.2021, Бюл.№ 15	(73) Володілець (володільці): ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ, вул. Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, 21021 (UA)

(54) СПОСІБ УТЕПЛЕННЯ ВУЗЛА ПРИМИКАННЯ ДВЕРНОГО БЛОКА ДО СТІНОВОГО ПРОРІЗУ ЗОВНІШНЬОЇ СТІНИ

(57) Реферат:

Спосіб утеплення вузла примикання дверного блока до стінового прорізу зовнішньої стіни, в якому дверний блок з розміщеним всередині утеплювачем встановлюють на шарнірах в рамі, на внутрішній частині якої за допомогою кріплень монтують внутрішню декоративну лиштву. При цьому на внутрішній стороні зовнішньої стіни у місці примикання до неї дверного блока за допомогою кріплень розташовують утеплювач у вигляді аерогелевої плити, поверх якої кріплять армувальну сітку та наносять декоративну теплоізоляційну штукатурку.

UA 147137 U



Корисна модель належить до галузі будівництва і може бути використана для утеплення фасадів будинків, зокрема вузлів примикання дверного блока до стінового прорізу зовнішньої стіни.

Відомий метод утеплення зовнішніх стін, при якому конструкція містить самонесучу зовнішню стіну, плиту перекриття, шар теплової ізоляції, опоряджувальний шар, температурний компенсатор, теплоізоляційний вкладиш, компенсаційний шов та металевий зв'язок із фіксатором утеплювача [ДБН В.2.6-31:2016 Теплова ізоляція будівель].

Недоліком такого способу утеплення зовнішніх стін є те, що він не забезпечує зменшення тепловтрат у вузлі примикання цоколя технічного підпілля.

Як найближчий аналог вибрано модель дверей з двома терморозривами [патент на корисну модель RU № 181918, СПК E06B 5/16, E06B 5/168, E06B 7/22, опубл. 26.07.2018 р.], що містить дверне полотно, що встановлюють на шарнірах в раму, утеплювач, терморозриви, виконані по периметру двері. Дверна рама складається із основної, середньої замкової та внутрішньої частини рами, при цьому середню замкову частину рами кріплять до основної частини. На середню частину кріплять внутрішню частину рами, на яку монтують внутрішню декоративну лиштву. Терморозриви утворені розділенням частин полотна теплоізоляційними вкладками із синтетичного матеріалу, встановленими між основною та середньою частинами полотна, середньою та внутрішньою частинами полотна, основною і середньою частинами рами, також містять чотири контури магнітних ущільнювачів, що створюють повітряні камери.

При цьому основна і внутрішня частини рами, основна та середня частини полотна заповнюються утеплювачем.

Недоліком найближчого аналога є те, що він не дозволяє створити достатнього зовнішнього утеплення та має досить вузькі функціональні можливості щодо підвищення енергоефективності будівлі за рахунок зменшення тепловтрат.

В основу корисної моделі поставлена задача створення такого способу утеплення вузла примикання дверного блока до стінового прорізу зовнішньої стіни, який забезпечить збільшення термічного опору теплопередачі в місці примикання огорожувальних конструктивних елементів будинку. Для цього дверний блок з розміщеним всередині утеплювачем встановлюють на шарнірах в рамі, на внутрішній частині якої за допомогою кріплень монтують внутрішню декоративну лиштву, а на внутрішній стороні зовнішньої стіни у місці примикання до неї дверного блока за допомогою кріплень розташовують утеплювач у вигляді аерогелевої плити, поверх якої кріплять армувальну сітку та наносять декоративну теплоізоляційну штукатурку.

Поставлена задача вирішується тим, що дверний блок з розміщеним всередині утеплювачем встановлюють на шарнірах в рамі, на внутрішній частині якої за допомогою кріплень монтують внутрішню декоративну лиштву, при цьому, згідно з корисною моделлю, на внутрішній стороні зовнішньої стіни у місці примикання до неї дверного блока за допомогою кріплень розташовують утеплювач у вигляді аерогелевої плити, поверх якої кріплять армувальну сітку та наносять декоративну теплоізоляційну штукатурку.

Ці конструктивні елементи підвищують приведенний опір теплопередачі і цим самим зменшують тепловтрати крізь дверний блок в навколишнє середовище, тобто підвищують функціональні можливості створення необхідного теплового режиму в приміщенні.

На кресленні представлена загальна схема, за допомогою якої реалізується спосіб утеплення вузла примикання дверного блока до стінового прорізу зовнішньої стіни, на якій: 1 - дверний блок, 2 - утеплювач, 3 - шарнір, 4 - дверна рама, 5 - внутрішня частина дверної рами, 6 - декоративна лиштва, 7 - зовнішня стіна, 8 - аерогелева плита, 9 - армувальна сітка, 10 - декоративна теплоізоляційна штукатурка.

Спосіб здійснюється наступним чином: дверний блок 1 з розміщеним всередині утеплювачем 2 встановлюють на шарнірах 3 в рамі 4, на внутрішній частині якої 5 за допомогою кріплень монтують внутрішню декоративну лиштву 6, а на внутрішній стороні зовнішньої стіни 7 у місці примикання до неї дверного блока за допомогою кріплень розташовують утеплювач 8 у вигляді аерогелевої плити, поверх якої кріплять армувальну сітку 9 та наносять декоративну теплоізоляційну штукатурку 10.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Спосіб утеплення вузла примикання дверного блока до стінового прорізу зовнішньої стіни, в якому дверний блок з розміщеним всередині утеплювачем встановлюють на шарнірах в рамі, на внутрішній частині якої за допомогою кріплень монтують внутрішню декоративну лиштву, який **відрізняється** тим, що на внутрішній стороні зовнішньої стіни у місці примикання до неї

дверного блока за допомогою кріплень розташовують утеплювач у вигляді аерогелевої плити, поверх якої кріплять армувальну сітку та наносять декоративну теплоізоляційну штукатурку.

